

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak bunga turi merah (*Sesbania grandiflora*) dengan dosis 350 mg/kgBB, 700 mg/kgBB dan 1400 mg/kgBB pada penelitian ini dapat meningkatkan sensitivitas insulin pada mencit jantan yang diinduksi dengan emulsi tinggi lemak.

#### **B. Saran**

Diperlukan penelitian lebih lanjut, yaitu dengan penelitian dosis yang lebih bervariasi (dosis 350 mg/kgBB, 700 mg/kgBB, 1400 mg/kgBB) untuk mendapatkan dosis yang optimal serta mengetahui secara lebih terperinci aktivitas peningkatan sensitivitas insulin ekstrak bunga turi merah (*Sesbania grandiflora*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai, J., Wang, N., Yang, M., Du, Z.M., Zhang, Y.C., dan Yang, B F. 2005. Development of Wistar Rat Model Insulin Resistance. *World J. Gastroenterol.* 11 (24): 3675-3679.
- Ansel, H.C. 1985. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. UI Press: Jakarta.
- Arunabha, M. dan N, Satish. 2015. Study the Immunomodulatory Effects of Combined Extracts of *Sesbania grandiflora* Flowers and *Cocculus hirsutus* Leaves on the Circulating Antibody Response. *Am. J. Phytomed. Clin. Ther.* 3 (3): 199-208.
- Asmara, A.P. 2017. Uji Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dalam Ekstrak Metanol Bunga Turi Merah (*Sesbania grandiflora* L. Pers). *Al-Kimia.* 5 (1): 48-59.
- Debela, H.F., Jesse, T.N., Nyangito, M.M., Zemedede A. 2011. Neutraceutical Wild Plants of Semiarid East Shewa, Ethiopia : Contributions to Food and Healthcare Security of the Semiarid People. *Research Journal of Forestry.* 5: 1-16.
- Departemen Kesehatan RI. 1986. *Sediaan Galenik*. Depkes RI: Jakarta.
- Fauzi, NI. Yessi, F. dan Risma, AM. 2017. Uji Aktivitas Insulin-Sensitizer Ekstrak Etanol Buah Malaka (*Phyllanthus emblica* L.) Pada Tikus Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Diet Tinggi Lemak. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology.* 6 (2): 27.
- Fuskhah, E., R. D. Soetrisno, S. Anwar, dan F. Kusmiyati. 2014. Kajian Morfologi dan Fisiologi Ketahanan Leguminosa Pakan Terhadap Salinitas Media Tanam. *Agromedia.* 32 (2): 45-53.
- Gumantara, MPB. dan Rasmi, ZO. 2017. Perbandingan Monoterapi dan Kombinasi Terapi Sulfonilurea-Metformin Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Majority.* 6 (1): 56-57.
- Imran, S. P. S. Budhi, Ngadiyono N., dan Dahlanuddin. 2012. Pertumbuhan Pedet Sapi Bali Lepas Sapih yang Diberi Rumpuk Lapangan dan Suplementasi Daun Turi (*Sesbania grandiflora*). *Agrinimal.* 2 (2): 39-80.
- International Diabetes Federation (IDF). 2013. *IDF Diabetes Atlas*. 6th ed. p.11-3.
- Istiqomah. 2013. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Sokletasi Terhadap Kadar Piperin Buah Cabe Jawa (*Piperis retrofracti fructus*). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: Jakarta.

- Jiraungkoorskul, K., dan Jiraungkoorskul, W. 2013. *Sesbania grandiflora*: New Nutraceutical Use as Antidiabetic. *Int. J. Pharm. Pharm. Sci.* 7 (7): 26-29.
- Karim, MA. Widysusanti, A. dan Mohammad, AM. 2015. Efek Ekstrak Etanol Daun Turi (*Sesbania grandiflora* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dan Peningkatan Sensitivitas Insulin Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9): 1689-1699.
- Kumar, R., Janadri, S., Kumar, S., Dhanajaya, D.R., dan Swamy, S. 2015. Evaluation of Antidiabetic Activity of Alcoholice of *Sesbania grandiflora* Flower in Alloxan Induced Diabetic Rats, *Asian Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 1 (1): 21-26.
- Kusmiyati, F., Sumarsono, Karno, dan E. Pangestu. 2016. Influence of Rice Straw Mulch on Saline Soil : Forage Production, Feed Quality and Feed Intake by Sheep. *J. Int. Soc. Southeast Asian Agric. Sci.* 22 (1): 42-51.
- Nista, D. Natalia, H. dan Hindrawati, S. 2010. *Keunggulan Turi Sebagai Pakan Ternak*. BPTU Sembawa: Palembang.
- Panda, C., Mishra, U.S., Mahapatra, S., Panigrahi, G. 2013. Free Radical Scavenging Activity and Phenolic Content Estimation of *Glinus oppositifolius* and *Sesbania grandiflora*. *Int. J. Pharm.* 3 (4): 722-727.
- Pasaribu, F. Panal, S. dan Saiful, B. 2012. Uji Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Journal of Pharmaceutics and Pharmacology*. 1 (1): 1-8.
- Ruhe, RC. dan McDonald, RB. 2001. Use of Antioxidant Nutrient in the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes. *J.Am. Coll. Nutr.* 20 (5): 363-369.
- Sangeetha, A., Prasath, G.S., Subramanian, S. 2014. Anthyhiperglicemic and Antioxidant Potential of *Sesbania grandiflora* Leaves Stuied in STZ Induced Experimental Diabetic Rats. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 5 (6 ): 2266-2275.
- Setiawan, E. 2018. Kandungan Flavonoid dan Serat *Sesbania grandiflora* pada Berbagai Umur Bunga dan Polong. Fakultas Pertanian. *J Hort. Indonesia, Agustus 2018*. 9 (2): 122-130.
- Sovia, E. 2011. Efek Rimpang Kunyit (*Curcuma longa* L.) dan Bawang Putih (*Allium sativum* L.) Terhadap Sensitivitas Insulin pada Tikus Galur Wistar. *Jurnal MKB*. 43 (4): 154.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 1989. *Morfologi Tumbuhan*. Universitas Gadjah Mada, Press: Yogyakarta.

- Winarsi, H. Sasongko, ND. Purwanto, A. Arinton, IG. dan Nuraeni, I. 2012. Ekstrak Daun Kapulaga Menurunkan Indeks Atherogenik dan Kadar Gula Darah Tikus Diabetes Induksi Alloxan. *Agritech*. 33 (3): 273-280.
- Yuniarti. 2008. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Turi (*Sesbania grandiflora* (L.)) Terhadap Jumlah Sekresi Air Susu dan Diameter Alveolus Kelenjar Ambing Mencit (*Mus musculus*). *Skripsi*. UIN Maulana Ibrahim: Malang.